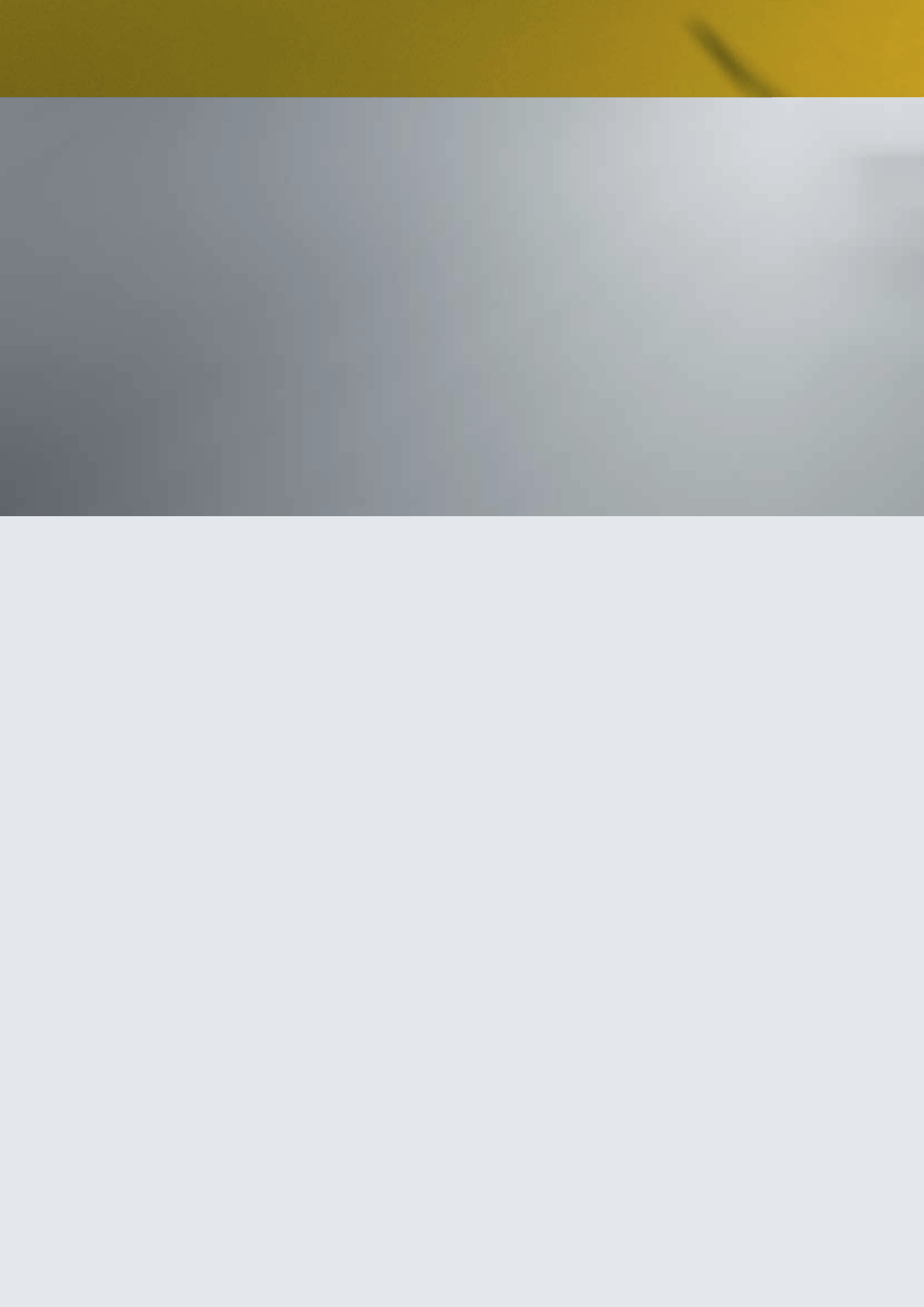


Cartesian and Arm robots

Kartesische und Gelenkarmroboter



CARTESIAN AND ARM ROBOTS

KARTESISCHE UND GELENKARMROBOTER

From the more technological soul of the Dierre Group comes **Dierre Robotics, a company specialising in the design and production of highly precise Cartesian Robots in the Desktop, Gantry and Collaborative versions, Delta robots and Arm robots, with proprietor technology.** The innovative design and user-friendly features of these systems mean they can be easily implemented in many industrial fields, among which the mechanical, electronic, electro-technical, aviation, chemical and border-of-line industries. From very simple supplies for system integrators, through to planning real “turnkey” projects (studies of the best production technology, installation and service), Dierre Robotics is the ideal partner for every automation need.

The robots can be equipped with artificial guiding systems with optical couplings and high-resolution cameras, which can have up to 8 controlled axes movements, robotic systems with knuckle joints, such as SCARA and Arm robots units of small and medium capacities; it can also supply tailored and customised machines, such as feeders to serve Pick & Place units, turntables, stand-alone stations, which are the best solutions available to increase the performances and the reliability of the production processes at low production costs and with very little maintenance needs.

*Im technologischen Kern des Dierre-Konzerns entsteht **Dierre Robotics, ein Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von kartesischen Roboter in den Versionen Desktop und Gantry, Delta Roboter und anthropomorphen HochpräzisionsRobotern mit proprietärer Technik spezialisiert hat.** Mit innovativem Design und benutzerfreundlicher Steuerung lassen sich diese Systeme in einer Vielfalt von Industriebereichen, wie Mechanik, Elektronik, Avionik, Chemie, Produktionslinienverwaltung einsetzen. Dierre Robotics steht Ihnen als Partner für jede Anforderung im Automationsbereich zur Seite, ganz gleich ob es sich um einfache Anwendungen bei Systemintegrationen oder um schlüsselfertige Systempakete (mit Studien über beste Produktionstechnik, Installation und Kundendienst) handelt.*

Roboter, die sich durch optische Anbindungen an hochauflösende Videokameras mit künstlicher Führung ausstatten lassen, die mit bis zu 8 steuerbaren, beweglichen Achsen gebaut sind, Robotiksysteme mit Gelenkverbindungen des Typs Scara und Industrieroboter mit kleiner und mittlerer Tragkraft, aber auch kundenspezifische Maschinen wie Feeder zur Zulieferung von Pick&Place-Systemen, Drehtische oder Stand-Alone-Stationen stellen die besten Lösungen dar, um die Leistung und die Zuverlässigkeit der Produktionsprozesse bei einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis und einem geringen Wartungsbedarf zu steigern.

ROBOT MOTION

CoordinAx is the platform for industrial Robots by Dierre Robotics; the technological solution resulting from research and collaboration with top Companies of the sector makes it a **system capable of offering total process and drive control**. A mutual base for several applications, from the simplest of a mono-axis configuration to the most complex Scara or Delta configurations. It can be used for up to 8 axes simultaneously and the solution comprises hardware architecture that can be sized on a case-to-case basis, without waste and with a user-friendly operator interface.

CoordinAx has all the tools needed to apply uniform motion and effective logics for your engineered systems, which will be easy to program and will ensure an excellent cost/result ratio, which is usually a rather delicate balance to obtain.

ROBOTERBEWEGUNG

CoordinAx ist die Plattform für Industrieroboter von Dierre Robotics; die technische Lösung als Ergebnis aus Forschung und Kooperation mit Spitzenunternehmen der Branche macht das **System zu einer allumfassenden Steuerung für Prozess und Antrieb**. Eine wechselseitige Basis für verschiedene Anwendungen, vom einfachen Einachsensystem bis hin zu komplexen Scara- oder Delta-Konfigurationen. Sie kann für bis zu 8 Achsen gleichzeitig genutzt werden und umfasst eine Hardware-Architektur, die auf einer Case-to-Case-Basis ohne Ausschuss ausgelegt werden kann und über eine benutzerfreundliche Steuerschnittstelle verfügt.

CoordinAx besitzt alle Instrumente, die notwendig sind, um gleichmäßige Bewegung und eine effiziente Logik für Ihre technischen Systeme zu gewährleisten. Sie sind einfach zu programmieren und bieten ein hervorragendes Kosten-Leistungs-Verhältnis, dessen Erreichen immer eine heikle Gratwanderung darstellt.



Motion controller and Servomotor specifications

Technische Merkmale Bewegungssteuerung und Servomotoren

Power supply: 24 VDC 1A

Touch Screen Display: Resistive 7" Colour 800 x 480

Platform: Linux

Programming: Target oriented logic, vectorial G-Code

Fieldbuses and interfaces: CanOpen – Modbus – Remote VNC Ethernet – USB – Optical – 232/485

Servomotors: Stepper 3-phase with stepless technology from 0.9 to 20 Nm 24-48V

Drives: Closed loop feedback step and direction control

Versorgung: 24 VDC 1A

Touchscreen-Bildschirm: Resistiv, farbig, 7 Zoll 800 x 480

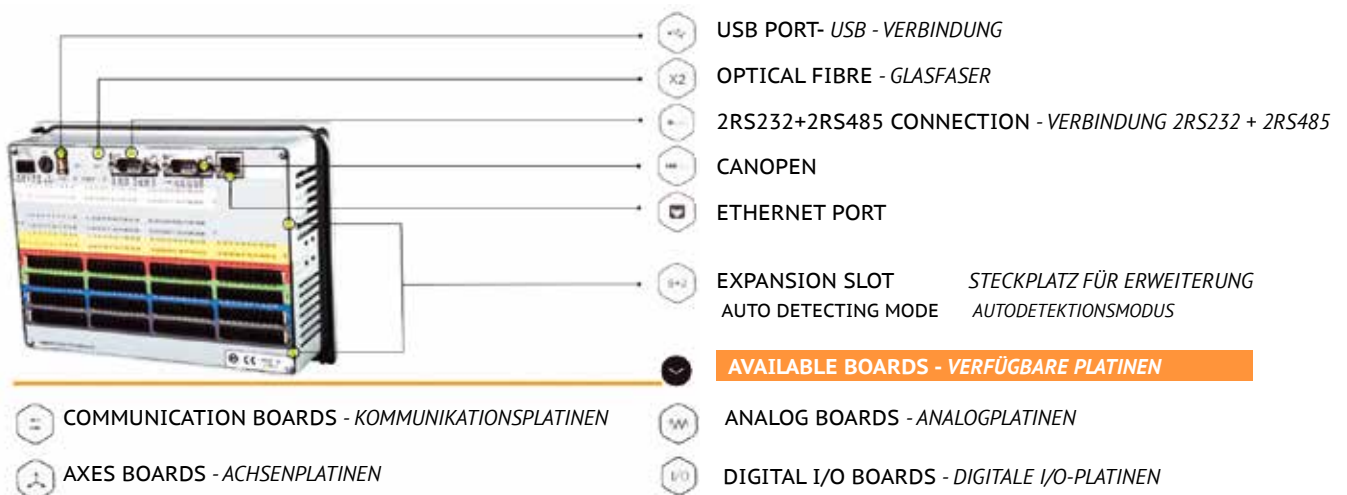
Plattform: Linux

Programmierung: Logik mit objektorientierter Anweisung, vektorspezifischer G-Code

Feldbus und Schnittstellen: CanOpen – Modbus – Remote VNC Ethernet – USB – Optical – 232/485

Servomotoren: Drehstrom-Stepper mit Stepless-Technologie von 0,9 bis 20 Nm 24-48V

Leistungsmodule: Steuerung in Step & Richtung mit geschlossenem Rückführkreis



THE COLLABORATIVE DESKTOP ROBOT

Ciao! It's the name of the **new collaborative Desktop robot by Dierre Robotics**. Ciao! is safe and cannot hurt you: if the robot detects any kind of obstacle (hand or other objects) it stops immediately. Ciao! exalts your ideas; it integrates an easy and clever programming environment based on the bigger size models such as GANTRY and DRD series. Ciao! is the result of what you cannot find on the market of Desktop robots today: safe, reliable, versatile and able to HELP you in your daily-work. Ciao! is not delivered in a sophisticated wooden case; we will ship it in a simple carton box, with all the documentation inside and ready to go! Ciao! is easy and collaborative, you can employ it without safety barriers and without the protection cage. It is also exceptionally inexpensive and does not have software costs. Ciao! is designed to be integrated for improving the productivity and the quality, with the simplicity of a robot thought for anyone; it can DO a variety of things and it does not require any training or maintenance. All you need is an electric socket and it will be functional in a moment.

DER KOOPERATIVE DESKTOP - ROBOTER

Ciao! So nennen wir unseren **neuen kooperativen Desktop-Roboter von Dierre Robotics**. Ciao! Er ist sicher und kann Ihnen nichts tun, da seine Motoren mit kontrolliertem Drehmoment ausgestattet sind. Von Dierre Robotics garantiert; wenn er auf ein Hindernis trifft, hält er augenblicklich an. Ciao! Gibt Ihren Ideen eine Form - mit seiner smarten und leichten Programmierumgebung die für größere Modelle entwickelt wurde. Ciao! Die Synthese aller heute auf dem Markt erhältlichen Desktop-Roboter: Sicher, zuverlässig und vielseitig - er hilft Ihnen bei Ihrer täglichen Arbeit. Ciao! Er wird Ihnen nicht in einer Kiste geliefert, sondern in seinem Gehäuse mit den Bedienungsanleitungen und allen sonstigen Unterlagen, die Ihnen helfen, ihn für Ihre Zwecke einzusetzen. Ciao! Ohne Schutzkäfig ist er einfach und kooperativ zu verwenden und ist außerdem extrem günstig; noch nicht einmal eine Software müssen Sie sich für ihn zulegen, denn die bekommen Sie von uns. Ciao! Er integriert sich in die Produktionsverbesserungen mit der Einfachheit eines Roboters, der für alle Bereiche entwickelt wurde; er kann viele verschiedenen Handlungen durchführen und erfordert keine Schulung zur Bedienung; außerdem ist er wartungsfrei und muss nicht installiert werden - einfach in die Steckdose und er ist einsatzbereit.

SAFETY motion System



TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Work area mm:

Arbeitsbereich mm:

Y=340 – X=340 – Z=100

Capacity and maximum performance:

Maximale Tragfähigkeit & Leistung:

2 Kg 200mm/s @ Z Axis, 10 Kg 200mm/s @ Y Axis

Programming:

Programmierung:

By **CoordinAx** touchscreen system – linear/circular interpolation 2D.dxf file import –

Autoteaching mode by manual moving – remote control via web/IP

Touchscreen **CoordinAx** – Dateiimport 2D.dxf mit Linear-/Kreisinterpolation –

Selbstlernmodus anhand von manuellen Bewegungen-Fernsteuerung über Web/IP

Repeatability & Resolution:

Wiederholbarkeit & Auflösung:

± 0,1 mm

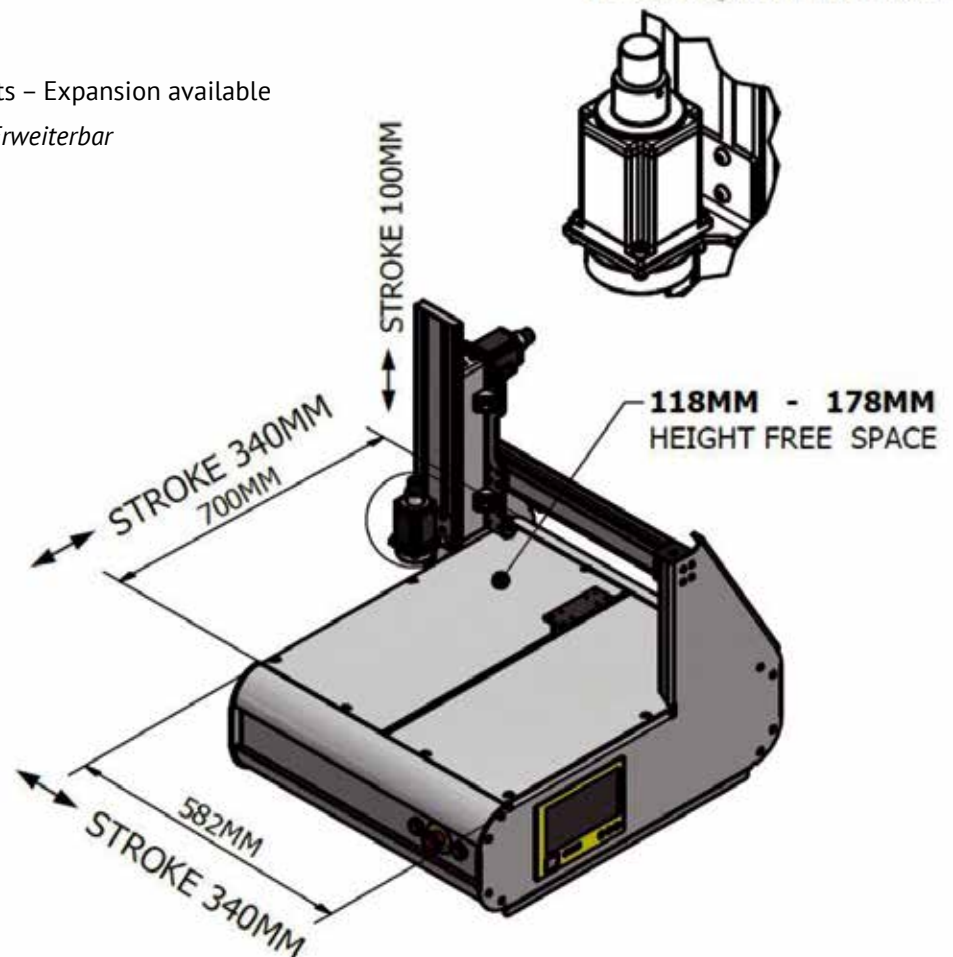
In-Out:

In-Out:

3 PNP Inputs – 3 PNP Outputs – Expansion available

3 PnP Input - 3 PnP Output - Erweiterbar

4Th AX option Available



DESKTOP SERIES

DESKTOP ROBOT SERIES DRD 300 - 400 - 500

The Cartesian robots **DRD 300, 400** and **500** are complemented by a range of dedicated accessories and can be customized according to production requirements, and their programming is extremely simple despite the ability to manage even very complex cycles.

ROBOTER DESKTOP SERIE DRD 300 - 400 - 500

*Die Portalroboter **DRD 300, 400** und **500** werden mit einer Reihe an entsprechendem optionalen Vorrichtungen ergänzt, die sich ganz nach den Produktionsanforderungen personalisieren lassen. Ihre Programmierung ist einfach, obwohl sie in der Lage sind, sehr umfangreiche Arbeitszyklen zu verwalten.*



DRD 300



DRD 400



DRD 500

TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Work area:

Arbeitsbereich:

DRD 300: X 300 mm, Y 300 mm, Z 145 mm

DRD 400: X 400 mm, Y 400 mm, Z 145 mm

DRD 500: X 500 mm, Y 500 mm, Z 145 mm

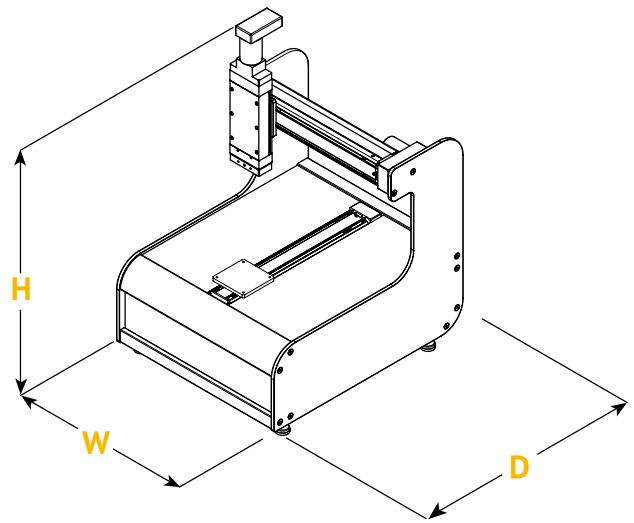
Dimensions – Weight:

Größe - Gewicht:

DRD 300: W 597 x D 717 x H 926 mm - < 35 Kg

DRD 400: W 697 x D 817 x H 926 mm - < 40 Kg

DRD 500: W 797 x D 917 x H 926 mm - < 45 Kg



Cartesian axis geometry:

Geometrie bei kartesischen Achsen:

3 axes with ball screw actuators (4th axis optional)

3 Achsen mit Aktuatoren und Kugelgewindetrieb (4. Achse optional)

Programmazione:

Programmierung:

- Automatic position teach-in / *Selbstlernfunktion der Position*
- Text coordinate input / *Koordinateneingabe im Text*
- Vector file import / *Import von Vektordateien*
- Vector file import / *Logik-Reihenfolgen*

Interpolation:

Interpolierung:

- Linear and circular / *Linear und zirkulär*
- Point-to-point / *Point-to-point*

Control:

Steuerung:

Proprietor digital controller with available I/Os – bus

Digital, proprietär mit verfügbaren I/Os – Bus

PTP Max. interpolation speed:

Geschwindigkeit der Interpolierung max. PTP:

Greater than 600 mm/sec X-Y

Ab 600 mm/sec X-Y

Load capacity of Z-axis head (Theta axis of rotation):

Tragkraft an Achsenende Z (Rotationsachse Theta):

5 Kg - (3 Kg)

Repeatability & Resolution:

Wiederholbarkeit & Auflösung:

± 0,05 @ 20°C

GANTRY SERIES - POWERFUL INDUSTRIAL ROBOT

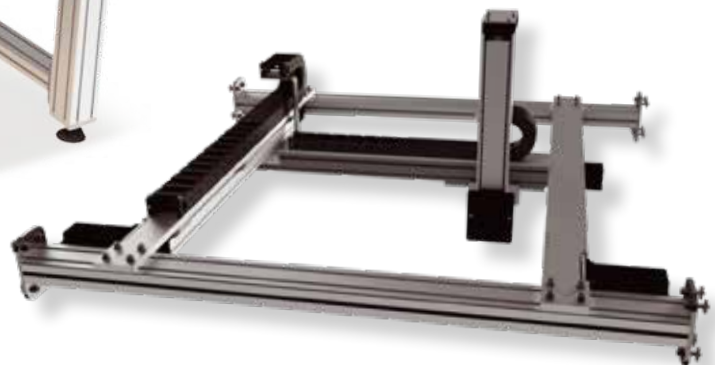
The **GANTRY ROBOT** series reflects the total and multi group experience tied at Dierre Robotics. The ergonomic design, robust and consolidated, put it into the better high performance machines market. The exact movements, the quickly positioning and the precision factor supported by CoordinAx movement system, matched with a rigid geometry allow most applications in various sector. The robot design, available in two sizes and two different types integrates a full-in solution for your automation. Gantry is available with only robot unit or complete machine due to the need of preferences.

GANTRY SERIEN - LEISTUNGSSTARKE INDUSTRIEROBOTER

Der **GANTRY-ROBOTER** Series spiegelt die ganze konzernweite Erfahrung von Dierre Robotics wider. Mit seinem ergonomischen Design, das robust und kompakt zugleich ist, hat er sich in die ersten Reihen auf dem Markt der Hochleistungsmaschinen katapultiert. Die genauen Bewegungen, die schnelle Positionierung und der vom Bewegungssystem CoordinAx unterstützte Präzisionsfaktor, vereint mit einer strengen Geometrie, ermöglichen die meisten Anwendungen in den verschiedenen Sektoren. Der Aufbau des Roboters, der in zwei Größen und zwei verschiedenen Ausführungen angeboten wird, beinhaltet eine Komplettlösung für Ihre Automation. Gantry ist entweder nur als Robotereinheit oder als komplette Maschine, zugeschnitten auf die jeweiligen Anforderungen, erhältlich.



600x600



TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Work area:

Work Area mm: X=600 (x=600) – Y=600 (y=1200) – Z=300

Type of movement: point to point – interpolated – import DXF – G-code

Axes Type: High Density BELT (X-Y), recirculation-ball Screw (Z)

Arbeitsbereich:

Arbeitsbereich mm: X=600 (x=600) – Y=600 (y=1200) – Z=300

Art der Bewegung: Punkt zu Punkt – interpoliert – DXF-Import – G-Code

Typen der Achsen: Hohe Dichte BELT (X-Y), Schrauben-Umlaufkugel (Z)

Dimensions – Weight:

Square Footprint Machine mm: 1290 x 1360 (1290 x 1990)

Height mm: 1698 + 150

Weight Kg: 235 (288)

Größe - Gewicht:

Quadratische Stellfläche der Maschine in mm: 1290 x 1360 (1290 x 1990)

Höhe in mm: 1698 + 150

Gewicht in kg: 235 (288)

Control:

Steuerung:

Proprietary digital with easy to use 7" touch screen – Multi I/O – Remote controllable

Digital proprietär mit benutzerfreundlichem Touchscreen in 7 Zoll - Multi I/O - Fernbedienbar

Capacity and maximum performance:

10kg @ 100% performance 15Kg @ 60% performance (acceleration > 3000 mm/s²)

Speed: > 1000 mm/s @ 10000 mm/s² acceleration

Maximale Tragfähigkeit & Leistung:

10 kg @ 100% Leistung 15kg @ 60% Leistung (Beschleunigung > 3000 mm/s²)

Geschwindigkeit: > 1000 mm/s @ 10000 mm/s² Beschleunigung

Repeatability & Resolution:

Wiederholbarkeit & Auflösung:

± 0,1 @ 20° - No maintenance / Wartungsfrei



Accessory options:

- Theta 4th axis of movement
- Brake on axis Z movement
- Work base
- Perimeter protection
 - mechanics: single and double access
 - optic barrier: single and double access

Zubehöroptionen:

- 4. Achse mit Theta-Bewegung
- Bremsfunktion bei Bewegung der Z-Achse
- Arbeitssockel
- Umlaufende Schutzabspernung
 - *mechanisch*: einzelner und doppelter Zugang
 - *optische Barriere*: einzelner und doppelter Zugang

Theta axis Kit (all models)

Epicyclic reduction units with direct transmission on the lower flange.

Rotation capacity:

Default with 330 degrees rotation, or continuous rotation (to be preset at the factory).

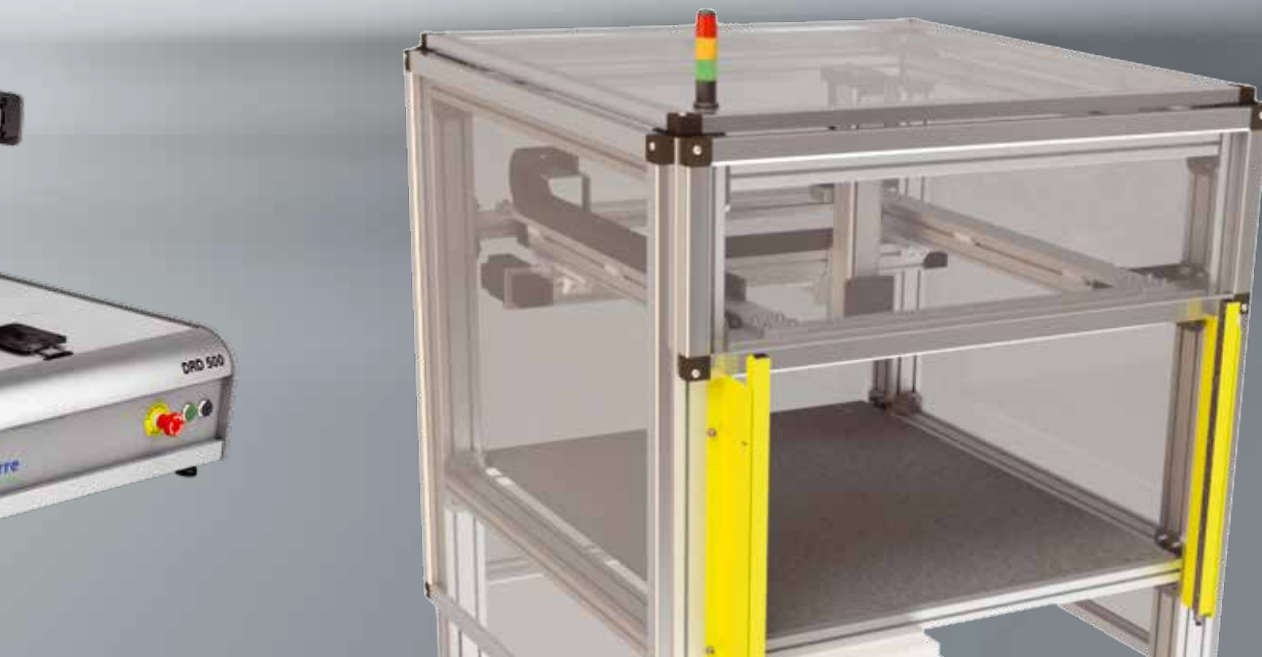
Kit Theta-Achse (alle Modelle)

Planetengetriebe mit direkter Übertragung an unterem Flansch

Rotationsleistung:

per Default mit Rotation von 330 Grad, oder mit fortlaufender Rotation (ist im Werk voreinzustellen).





Accessory options:

- Theta 4th axis of movement
- Implementation up to 8 servo-controlled axes
- External frame and perimeter guard

Zubehöroptionen:

- Achse Theta-Rotation
- Implementierung bis 8 Servo-Achsen
- Externer Rahmenbau und umlaufende Schutzbarriere



HIGH PRECISION - DELTA ROBOT

SYNCRO 300 is the cutting-edge Delta robot and outcome of the engineering expertise of Dierre Robotics. The characteristic tetrahedral design enables smooth movements into the exact coordinates, which means it can be used in very high performance applications where movement precision and mechanical stability are a MUST.

The robot boasts generous drive axes with ball bearings and driving arms made of incredibly high efficiency carbon fibre. The robot is managed by the **CoordinAx** motion system by **Dierre Robotics**, which is unbeatable in terms of user-friendly programming and operational precision.

HOCHPRÄZISIONS - DELTAROBOTER

SYNCRO 300 ist der modernste Delta-Roboter und das Ergebnis der technischen Kompetenz von Dierre Robotics. Die charakteristische Tetraederkonstruktion ermöglicht reibungslose Bewegungen in die exakten Koordinaten, was bedeutet, dass sie in sehr leistungsstarken Anwendungen eingesetzt werden kann, wo Bewegungsgenauigkeit und mechanische Stabilität ein MUSS sind.

Der Roboter verfügt über großzügige Antriebsachsen mit Kugellagern und Antriebsarmen aus extrem leistungsstarken Carbonfasern. Der Roboter wird von dem von **Dierre Robotics** entwickelten Bewegungssystem **CoordinAx** verwaltet, das in Sachen benutzerfreundliche Programmierung und Arbeitspräzision unschlagbar ist.



Syncro 300



TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Work area:

Square area (Z-Axes = origin): 300 x 300

Ellipsoidal area (Z-Axes = variable) > 400 x 400

Type of movement - point to point - interpolated

Z Axes movement From: 200 mm to + 85 mm

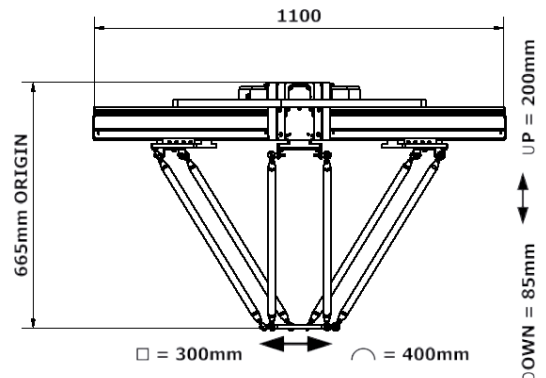
Arbeitsbereich:

Quadratischer Bereich (Z-Achsen = Ursprung): 300 x 300

Ellipsenförmiger Bereich (Z-Achsen = variabel) > 400 x 400

Bewegungsarten - Punkt zu Punkt - interpoliert

Z-Achsen Bewegung von: 200 mm bis + 85 mm



Dimensions – Weight:

Square Footprint Machine: 1100 x 1100 mm

Height: 465 mm – 750 mm

Weight: 28Kg

Größe - Gewicht:

Quadratische Stellfläche: 1100 x 1100 mm

Höhe: 465 mm – 750 mm

Gewicht: 28Kg

Control:

Steuerung:

Proprietary digital with easy to use 7" touch screen – Multi I/O – Remote controllable

Digital proprietär mit benutzerfreundlichem Touchscreen in 7 Zoll - Multi I/O - Fernbedienbar

Capacity and maximum performance:

Maximale Tragfähigkeit & Leistung:

3 kg @ 100% performance 5Kg @ 70% performance (acceleration > 3000 mm/s²)

3 kg @ 100% Leistung 5kg @ 70% Leistung (Beschleunigung > 3000 mm/s²)

Repeatability & Resolution:

Wiederholbarkeit & Auflösung:

± 0,1 @ 20° (± 0,03 optional)

Accessory options:

Theta 4th axis of movement

- Implementation up to 8 servo-controlled axes
- External frame and perimeter guard

Zubehöroptionen:

- Achse Theta-Rotation
- Implementierung bis 8 Servo-Achsen
- Externer Rahmenbau und umlaufende Schutzbarriere

HIGH PRECISION - DELTA ROBOT

SYNCRO 600 Plus represents the overcoming of the new dimensional limit in high speed handling; the extensive work area places this robot on the operational level that few competitors are able to reach. Its particular tetrahedral geometry with inclined axes allows fluid and precise movements, following paths that were inaccessible to Delta robots until a few years ago. The particular attention to the construction and the over-dimensioning of the carbon fiber arms permits a fast and a reliable cycle, even when handling significant loads. The 2" polyurethane toothed belt movement axes are developed from the Dierre standard versions and they are coupled with servomotors without other stages. The reduced maintenance and long duration of the mechanical components have been objects of research and result for this robot family. The management of the movement is carried out, as always, by **CoordinAx** motion system by **Dierre Robotics**, which remains unbeatable for its ease in the programming and its precision in the use.

HOCHPRÄZISIONS - DELTAROBOTER

Mit **SYNCRO 600 Plus** werden neue dimensionale Grenzen im schnellen Handling überwunden; dank erweitertem Arbeitsbereich setzt er neue Maßstäbe, die nur wenige Wettbewerber erfüllen können.

Die charakteristische Tetraeder Konstruktion mit schräg stehenden Achsen ermöglicht reibungslose, präzise Bewegungsabläufe auf Laufwegen, die bis vor wenigen Jahren für einen Delta-Roboter undenkbar waren. Die besondere konstruktive Sorgfalt und die großzügige Bemessung der Arme aus Carbonfasern ermöglichen auch mit schweren Lasten einen schnellen und zuverlässigen Zyklus.

Die Antriebsachsen mit 2"-Zahnriemen aus Polyurethan auf Aluminiumprofil sind von den Standardversionen von Dierre abgeleitet und werden ohne Stufenverbindungen mit den Servomotoren verbunden. Der extrem geringe Wartungsaufwand und die Langlebigkeit der mechanischen Teile sind das Ergebnis der für diese Roboterfamilie durchgeführten Forschung. Der Roboter wird wie immer von dem von **Dierre Robotics** entwickelten Bewegungssystem **CoordinAx** gesteuert, das in puncto benutzerfreundliche Programmierung und Arbeitspräzision unschlagbar ist.



Syncro 600 PLUS



TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Work area:

Square area Approx. (Z-Axes = center): 848 x 848

Ellipsoidal area (Z-Axes = variable) Diameter: 1200 mm

Type of movement: point to point – interpolated - DXF import

Z Axes movement: from 400 mm (500 mm corner points)

Arbeitsbereich:

Quadratischer Bereich, ca. (Z-Achsen = Mitte): 848 x 848 mm

Ellipsenförmiger Bereich (Z-Achsen = variabel): Durchmesser 1200 mm

Bewegungsarten - Punkt zu Punkt - interpoliert - DXF-Import

Z-Achsen Bewegung von: 400 mm (500 mm Eckpunkte)

Dimensions – Weight:

Square Footprint Machine: 1500 x 1500 mm

Height: 1300 mm to 1800 mm

Weight: 170 Kg

Größe - Gewicht:

Quadratische Stellfläche: 1500 x 1500 mm

Höhe: 1300 mm - 1800 mm

Gewicht: 170 Kg

Control:

Steuerung:

Multi I/O user Friendly proprietor digital 7" Touch-screen – Network remote control

Digital proprietär mit benutzerfreundlichem 7-Zoll-Touchscreen – Multi I/O – Fernbedienbar

Capacity and maximum performance:

Maximale Tragfähigkeit & Leistung:

3 Kg @ 100% performance / 5Kg @ 70% performance (Acceleration > 5000 mm/s²)

3 kg @ 100 % Leistung 5 kg @ 70 % Leistung (Beschleunigung > 5000 mm / s²)

Repeatability & Resolution:

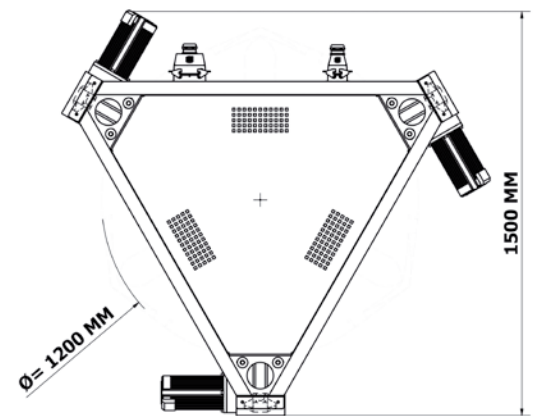
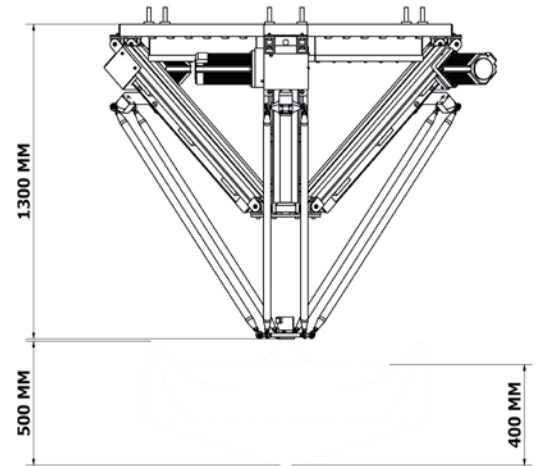
Wiederholbarkeit & Auflösung:

+ 0,2 @ 20°

Accessory options:

Zubehöroptionen:

4th Axes Theta / 4. Achse Theta-Rotation



JUPITER 150N III

HIGH PERFORMANCE ROBOTS

JUPITER 150N III is the third-generation Arm robots robot from Dierre Robotics. Improved construction compared with the NI and NII versions, still with the characteristic construction in aluminium alloy and powder coated steel, it offers extreme rigidity at all working speeds.

The construction boasts precise joints and extremely powerful motors. The 4½ and 5½ axes versions with motion maintenance on the Cartesian plane by means of rigid transmission allow a very easy and intuitive programming, outside the rules. The robot adapts to every need where precision and high angular accelerations are an essential requirement; the management of joint movements and Cartesian kinematics is entrusted as always to the **CoordinAx** motion system by **Dierre Robotics**.

LEISTUNGSSTARKE ROBOTER

JUPITER 150N III ist der Gelenkarmroboter der dritten Generation aus dem Hause Dierre Robotics. Verbesserungen an der Konstruktion der Versionen NI und NII, aber immer mit den baulichen Eigenschaften einer Aluminium- und Stahllegierung mit Pulverbeschichtung, die hohe Festigkeit bei allen Betriebsgeschwindigkeiten garantiert. Die Konstruktion bietet präzise Gelenkbewegungen und extrem leistungsstarke Motoren. Die Versionen 4½ und 5½ Achsen mit Bewegungserhalt auf Raumebene durch ein starres Vorgelege ermöglichen eine außergewöhnlich leichte und intuitive Programmierung. Der Roboter passt sich an jedes Bedürfnis an, wo Präzision und Winkelbeschleunigung zur Grundanforderung gehört; die Bewegungsverwaltung der Gelenke und die Kinematik im Raum wird, wie immer, vom Bewegungssystem **CoordinAx** von **Dierre Robotics** übernommen.



Specifications:

MOVE Ax 1: 340° @ 130°/Sec

MOVE Ax 2: 105° @ 100°/Sec

MOVE Ax 3: 125° @ 170°/Sec

MOVE Ax 4½: 315° @ 200°/Sec

MOVE Ax 5½: 315° @ 200°/Sec (only 5½ axes version)

Eigenschaften:

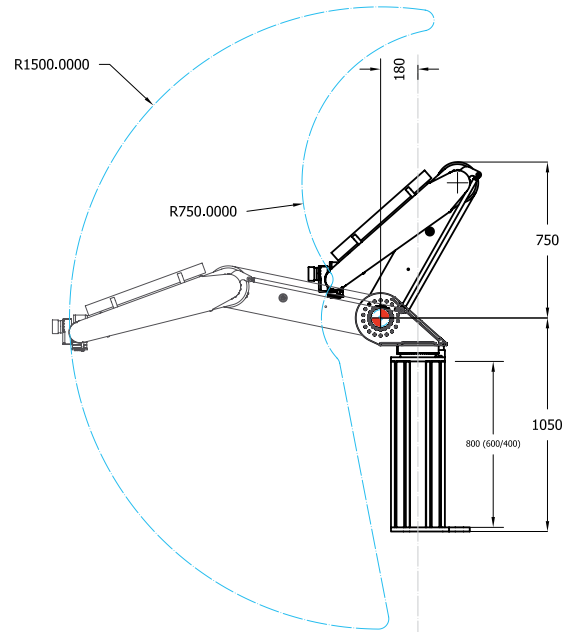
BEWEGUNG Achse 1: 340° @ 130°/Sek

BEWEGUNG Achse 2: 105° @ 100°/Sek

BEWEGUNG Achse 3: 125° @ 170°/Sek

BEWEGUNG Achse 4½: 315° @ 200°/Sek

BEWEGUNG Achse 5½: 315° @ 200°/Sek. (nur Version mit 5½ Achsen)



Repeatability & Resolution:

Wiederholbarkeit & Auflösung:

± 0,1 @ 20°

Wrist load:

15 Kg (12 Kg 5½ axes version)

Tragfähigkeit am Handgelenk:

15 kg (12 kg Version Achsen 5½)

Dimensions:

Footprint: R 600 mm - R 1650 mm

Height: 1850 mm

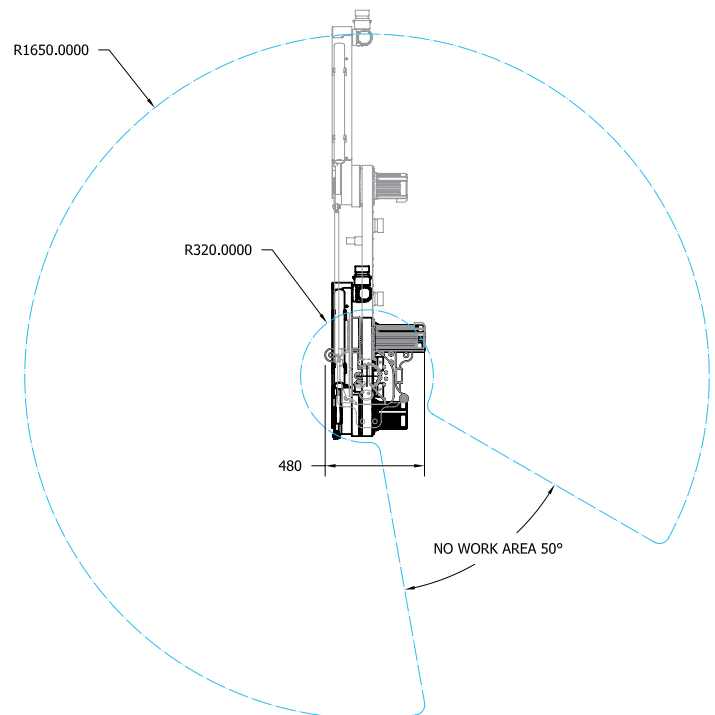
Weight: 180 Kg

Platzbedarf:

Stellfläche: R 600 mm - R 1650 mm

Höhe: 1850 mm

Gewicht: 180 Kg



Control:

230Vac/16A Control box with proprietary digital with easy to use 7" touch screen

Multi I/O – Remote controllable.

Steuerung:

Steuerkasten, versorgt mit 230 Vac/16A mit System digital proprietär mit benutzerfreundlichem

Touchscreen von 7" Zoll - Multi I/O - Fernbedienbar.

HIGH PERFORMANCE ROBOTS

JUPITER 100 is the new high definition arm robot of Dierre Robotics. Developed on the proven technological basis of its big brother (version **150NIII**), it presents excellent technical requirements. The executive optimization and the reduction of work footprint make the Jupiter 100 an extremely powerful, rigid and 100% reliable machine, perfect for the pick and place. Fast, sharp and exact movements are at the basis of the executive concept of this robot. As for the other versions, the 4½ and 5½ axes models, the unit permits a rapid configuration within everyone's reach. The management of the movements is carried out, as always, by **CoordinAx** motion system by **Dierre Robotics**. The robot can be set up on the floor, wall, ceiling or directly on the line production.

LEISTUNGSSTARKE ROBOTER

JUPITER 100 ist der neue Gelenkarmroboter mit hoher Auflösung von Dierre Robotics. Er wurde auf der bewährten technischen Grundlage des größeren Bruders (Version **150NIII**) entwickelt und verfügt über exzellente technische Fähigkeiten. Die bauliche Optimierung und der reduzierte Platzbedarf bei Betrieb machen aus ihm eine extrem leistungsfähige Maschine, die sich durch Stabilität, Zuverlässigkeit und Eignung für Pick & Place- Arbeiten auszeichnet. Schnelle, plötzliche und präzise Bewegungen sind die Basis des baulichen Konzepts dieses Roboters. Wie bei den anderen Versionen ermöglichen die Modelle 4½ und 5½ Achsen mit Bewegungserhalt im kartesischen Raum durch das steife Vorgelege eine schnelle und benutzerfreundliche Programmierung. Die Steuerung der Bewegungen wird wie immer dem System **CoordinAx** von **Dierre Robotics** anvertraut. Der Roboter kann am Boden, an der Wand und an der Decke, oder in einer Fertigungslinie installiert werden.



Specifications:

MOVE Ax 1: 340° @ 180°/Sec

MOVE Ax 2: 105° @ 180°/Sec

MOVE Ax 3: 155° @ 200°/Sec

MOVE Ax 4½: 340° @ 360°/Sec

MOVE Ax 5½: 340° @ 360°/Sec

Eigenschaften:

BEWEGUNG Achse 1: 340° @ 180°/Sek

BEWEGUNG Achse 2: 105° @ 180°/Sek

BEWEGUNG Achse 3: 155° @ 200°/Sek

BEWEGUNG Achse 4½: 340° @ 360°/Sek

BEWEGUNG Achse 5½: 340° @ 360°/Sek

Repeatability & Resolution:

± 0,1 mm or less

Wiederholbarkeit & Auflösung:

± 0,1 mm oder weniger

Wrist load:

10 Kg (7.5 Kg 5½ axes version)

Tragfähigkeit am Handgelenk:

10 kg (7,5 kg Version Achsen 5½)

Dimensions:

Footprint: R 600 mm - R 1300 mm

Height: 1300 mm

Weight: 145 Kg

Platzbedarf:

Stellfläche: R 600 mm - R 1300 mm

Höhe: 1300 mm

Gewicht: 145 Kg

Control:

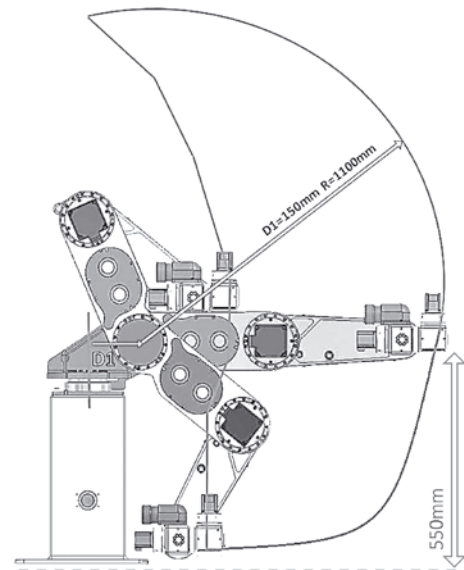
230Vac/16A Control unit with Digital CoordinAx system by 7" Touch

Screen - Multi I/O – controllable remotely

Steuerung:

Steuereinheit 230 VAC/16 A mit Digitalsystem CoordinAx 7-Zoll-Touchscreen

Multi I/O – Fernbedienbar





Industrial sectors

- Mechanical
- Electronic
- Electro-technical
- Aviation
- Laboratory
- Border of line

Fields of application

Applications common to all AAA robots

- Tightening
- Soldering
- Tight
- Handling
- Picking
- Assembling
- Contour routing
- Dispensing
- Cleaning
- Bonding
- Depanelling
- Selecting
- Quality control
- Painting
- Calibration
- Optical testing
- Lasercut
- Milling
- Drilling
- Decorating
- Programmable logic

DRD in addition to AAA

- Electrical testing
- Iron Soldering,
- Laser Soldering,
- PCB Testing,
- PCB Coating

Cartesian Gantry in addition to AAA

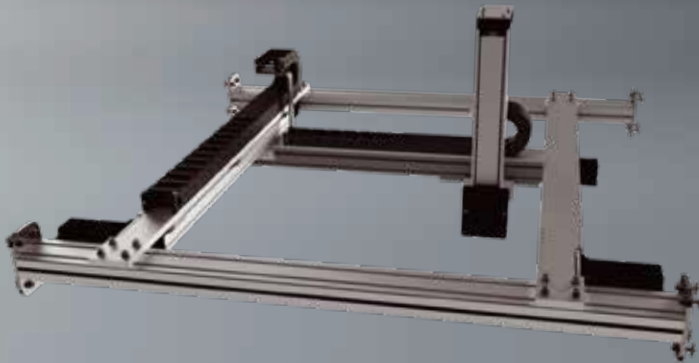
- Electrical testing
- Iron Soldering
- Laser Soldering
- PCB Testing
- PCB Coating
- Milling
- Lifting
- 2D Laser Application

Syncro in addition to AAA

- High speed pick & place
- PCB Testing
- PCB Coating

Jupiter in addition to AAA

- Palletization
- Milling
- Lifting
- 2D Laser Application
- Mig welding
- Tig welding
- Plasma cutting



Industriebereiche

- Mechanik
- Elektronik
- Elektrotechnik
- Avionik
- Labor
- Produktionslinienverwaltung

Anwendungsbereiche

Gemeinsame Anwendungskategorien für alle AAA-Roboter

- Schrauben
- Blechschweissen
- Dicht
- Handling
- Picking
- Zusammenbau
- Konturschnitt
- Verteilen
- Reinigung
- Kleben
- Platinentrennen
- Selektieren
- Qualitätskontrolle
- Lackieren
- Eichen
- Optische Tests
- Lasercut
- Fräsen
- Bohren
- Dekoration
- Programmierbare Logik

DRD zusätzlich zu AAA

- Elektrische Tests
- Iron Soldering,
- Laser Soldering,
- PCB Testing,
- PCB Coating

Kartesischer Gantry zusätzlich zu AAA

- Elektrische tests
- Iron Soldering,
- Laser Soldering
- PCB Testing
- PCB Coating
- Fräsen
- Hub
- Laser 2D Application

Syncro zusätzlich zu AAA

- Schnelles pick&place
- PCB Testing
- PCB Coating

Jupiter zusätzlich zu AAA:

- Palettieren
- Fräsen
- Hub
- Laser 2D Application
- Mig-Schweissen
- Tig-Schweissen
- Plasma-Schnitt

DIERRE S.p.A.
SEDE DI FIORANO
Circ. S.Giovanni Ev., 23
41042 Spezzano di Fiorano (MO)
Tel. +39 0536.92.29.11
info@dierre.eu

STABILIMENTO MACAP
Sede Operativa Dierre S.p.A.
Via del Selciatore, 12
40127 Bologna
Tel. +39 051.60.36.811
info@dierre.eu

STABILIMENTO MOTION
Sede Operativa Dierre S.p.A.
Via Industria, 8-10
40050 Argelato (BO)
Tel. +39 051.66.34.711
info@dierremotion.com

STABILIMENTO ARI metal
Sede Operativa Dierre S.p.A.
Via G. Marconi, 8
23843 Dolzago (LC)
Tel. +39 0341.45.34.11
arimetal@arimetal.it

DIERRE TOSCANA s.r.l.
Via Siena, 11
59013 Oste-Montemurlo (PO)
Tel. +39 0574.72.20.61
info@dierretoscana.com

DIERRE DECATECH s.r.l.
Via Marconi, 2/B
35010 Borgoricco (PD)
Tel. +39 049.93.36.019
info@dierredecatech.com

STABILIMENTO DI MALO
Sede Operativa Dierre Decatech s.r.l.
Via Tolomeo, 10
36034 MALO (VI)
Tel. +39 0445.58.10.89
info@bassaneseprotezioni.com

ILTRAS s.r.l.
Via Lago di Misurina, 64
36015 Schio (VI)
Tel. +39 0445.57.53.57
info@iltras.it

DIERRE ROBOTICS s.r.l.
SEDE OPERATIVA
Via Dell'Industria 67
Z.I. Corte Tegge
42025 Cavriago (RE)
Tel. +39 0522.94.11.02
Info@dierreroobotics.com

SINTESI s.r.l.
Via Irpinia, 64
35020 Saonara (PD)
Tel. + 39 049.879.06.66
sintesi@sintesi.eu



www.dierreroobotics.com